TERMO DE GARANTIA

A Motoppar Ind. e Com. de Automatizadores Ltda., localizada na Avenida Dr. Labieno da Costa Machado, nº 3526, Distrito Industrial, Garça/SP, CEP 17400-000, CNPJ 52.605.821/0001-55, IE 315.011.558.113 garante este aparelho contra defeitos de projetos, fabricação e montagem que o torne impróprio ou inadequado ao consumo a que se destina pelo prazo legal de 90 (noventa) dias da data da aquisição. Para tornar viável e exigível a garantia, devem ser observadas as orientações de instalação. Havendo exigência legal, deve ser contratada uma pessoa habilitada e com capacitação técnica para o ato da instalação do produto, com o respectivo recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica.
Em caso de defeito, no período de garantia, a responsabilidade da MOTOPPAR fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação, não incluindo os custos de retirada e reinstalação, bem como o transporte até a sede da fabricante.
Por consequência da credibilidade e da confiança depositada nos produtos MOTOPPAR, acrescemos ao prazo acima mais 275 dias, atingindo o total de 1 (um) ano, igualmente contado da data de aquisição a ser comprovada pelo consumidor através do comprovante de compra. No tempo adicional de 275 dias, serão cobrados as visitas e os transportes para eventuais consertos dos produtos. Nas localidades onde existam serviços autorizados, as despesas de transporte do aparelho e/ou técnico também correm por conta do proprietário consumidor.
A substituição ou conserto do equipamento não prorroga o prazo de garantia.
Esta garantia perderá o seu efeito se o produto:

- sofrer danos provocados por acidentes ou agentes da natureza, tais como, raios, inundações, desabamentos, fogo, etc;
- for instalado em rede elétrica imprópria ou mesmo em desacordo com quaisquer das instruções de instalação expostas no manual;
- for atingido por descargas elétricas que afetem o seu funcionamento;
- não for empregado ao fim que se destina;
- não for utilizado em condições normais ou danificados por vandalismo;
- sofrer danos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto ou outros aparelhos periféricos de outros fabricantes que tornem o produto inoperante;
- interrupção de uso, que torne o equipamento obsoleto ou desatualizado acarretando assim problemas de funcionamento;
- desatenção da data de validade e manutenção do funcionamento das baterias.

Recomendações:
Recomendamos a instalação pelo serviço técnico autorizado.
A instalação por outrem implicará em exclusão da garantia em decorrência de defeitos causados pela instalação inadequada.
Somente técnico autorizado está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar os defeitos cobertos pela garantia, sendo que, a não observação deste e qualquer utilização de peças não originais constatadas no uso, acarretará a renúncia deste termo por parte do consumidor.
Há limitações no sistema de alarme caso não estejam sendo transmitidas as informações por linhas telefônicas ou que estejam fora de serviço. Assim, recomenda-se manter em bom funcionamento as linhas de telefone com manutenção adequada e da mesma forma na rede elétrica.
Se houver corte no fornecimento de energia elétrica ou de telefonia ou qualquer causa que interrompa esses serviços e que eventualmente afetem o bom e prático funcionamento dos aparelhos, isso, isentará qualquer responsabilidade do fabricante. Assim, recomendamos especial atenção quanto ao fornecimento desses serviços.
Recomendamos ainda uma manutenção periódica ou programada (a cada 30 dias), com visita do técnico que promoveu a instalação.
Os produtos destinam-se tão somente a reduzir ou prevenir risco (como no caso de furto ou roubo) mas não garantem que os eventos não ocorrerão. Tratam-se de produtos destinados a um meio e não a um resultado, portanto, recomendamos que, mesmo com a instalação de nossos produtos, os consumidores hajam de forma prudente para se protegerem e continuarem a manter a segurança de sua vida e patrimônio.
Caso o produto apresente defeito, procure o Serviço Técnico Autorizado.

Comprador: _____

_____

Endereço: _____

Cidade: _____

Bairro: _____

_____ CEP: _____

Revendedor: _____

Fone: _____ Datadavenda: ____/____/_____

ID: _____

Manual Técnico
Painel de alarme
4 SETORES

P27317 - Rev. 3

MotoPPAr

ÍNDICE

1. Principais características 3

2. Sugestões de uso 3

3. Instalação 3

3.1. Fixando o painel 3

3.2. Conexões da placa 4

3.3. Instalando os fios 4

3.4. Finalizando a instalação 5

4. Características de funcionamento 6

4.1. Arme e desarme 6

4.2. Shutdown de setor 6

4.3. Discador telefônico 7

4.4. Violação de setores (disparo do alarme) 7

4.5. Pânico via controle remoto 7

5. Comandos do teclado 7

6. Sinalizações 8

6.1. LEDs frontais 8

6.2. Sinalização do buzzer 8

6.3. Sinalização via sirene 8

6.4. LED externo (opcional) 8

7. Programação do alarme 9

7.1. Programação rápida 9

7.2. Reset total do sistema 15

8. Características elétricas 15

9. Observações 15

ATENÇÃO!

Por favor, leia este manual com atenção para uma utilização correta e para garantir a instalação adequada do sistema. Todos os dados referidos neste manual são meramente informativos. Estão reservadas todas e quaisquer alterações técnicas ao produto, sem aviso prévio.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- 4 Setores com e/ou sem fio (o setor 1 poderá ser temporizado), que podem ser armados e desarmados, independentemente, através do controle remoto;
- Arme automático sem movimento com tempo programável;
- Arme e desarme por controle, teclado ou entrada auxiliar (dispositivo opcional);
- Shutdown de setor após 4 violações (habilitável via programação);
- Beep's de arme, desarme e falha ao armar (habilitáveis via programação);
- Tempo de entrada, saída e sirene programáveis;
- Discagem em pulso (decádico) ou tom (DTMF);
- Pânico audível ou silencioso por controle remoto (pressionado por 5 segundos);
- Possibilidade de discagem para até 6 números telefônicos de 22 dígitos cada;
- Suporta até 46 dispositivos sem fio, entre controles e sensores;
- Aviso de bateria fraca dos sensores sem fio (apenas para modelos de sensores que possuem este recurso).

SUGESTÕES DE USO

Para ambientes residenciais, é possível armar os setores externos e manter os setores internos desativados (arme parcial). Basta cadastrar um dos botões do controle remoto para arme e desarme somente dos setores externos, ou ainda anular os setores através do teclado incorporado a caixa da central.
Em ambientes comerciais, esta mesma função possibilita que um único sistema de alarme supervisione até quatro lojas, cada uma delas com um setor independente.
É possível, ainda, gerar um controle específico para a função "Pânico", para que um vigilante possa acionar a sirene sem armar e desarmar o sistema.

INSTALAÇÃO

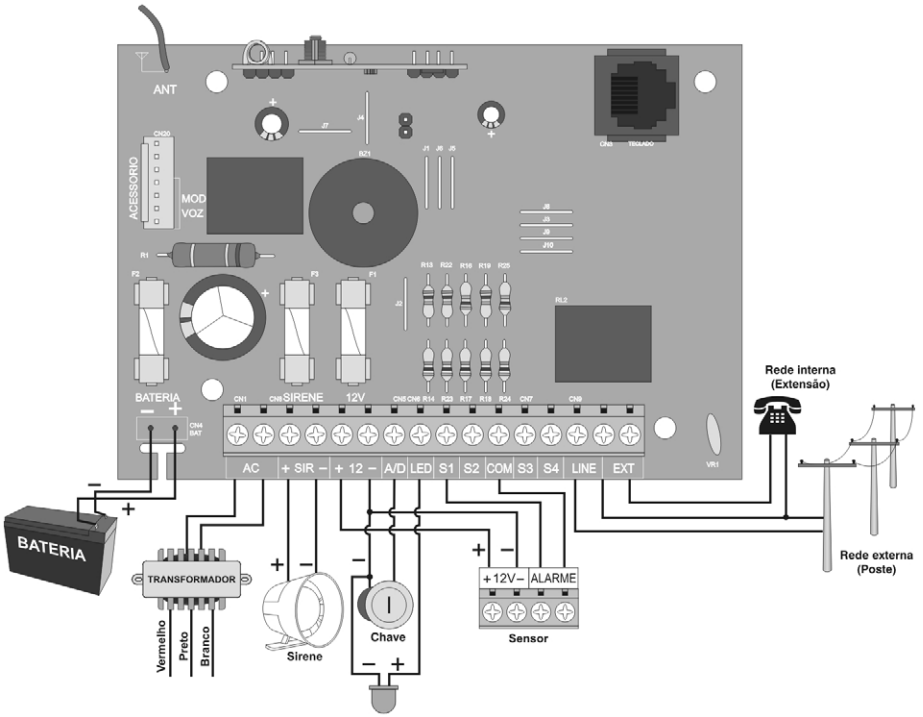
Leia atentamente os procedimentos de instalação. Ao manipular a placa da central de alarme, tome especial cuidado com o fio da antena e com o módulo de RF, que se localizam na parte superior da placa. Por se tratar de um fio rígido, a torção da antena pode danificar a solda que a prende ao circuito e, no caso do módulo, danificar seus componentes e conexões.
Escolha um local de fixação para o painel, onde o mesmo não possa ser avistado pelo lado de fora do imóvel. Procure embutir os fios da central e dos sensores na parede ou faça-os ficar o mais longe possível das portas e janelas, de modo que não possam ser alcançados por um eventual invasor.

ATENÇÃO!
Recomendamos a leitura minusciosa do conteúdo deste manual antes de entrar em contato com o Suporte Técnico.

FIXANDO O PAINEL

O painel deve ser fixado em local seco, discreto, livre da incidência direta da luz solar e com energia elétrica disponível (110V ou 220V). Fixe primeiro a base da caixa à parede. Para isto, com o auxilio da caixa, marque e faça os dois furos superiores.
Somente depois da base encaixada se deve marcar o furo inferior. Retire a base, faça o furo na parede e, em seguida, fixe a caixa. Este procedimento evita desvios na furação que possam ocasionar o desnivelamento da caixa.
Procure instalar a central em uma superfície plana da parede, pois a deformação da base da caixa poderá influenciar nas travas de fixação, impedindo que sua parte frontal se encaixe corretamente à base.
A caixa também não deve ser fixada sobre superfícies metálicas, pois poderão prejudicar a recepção dos sinais de rádio-frequência emitidos pelos controles e sensores sem fio.

CONEXÕES DA PLACA



INSTALANDO OS FIOS

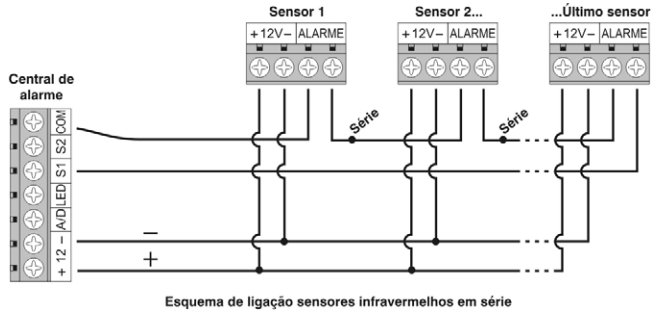
▪ Alimentação:
Antes de conectar os fios azuis de energia ao borne AC da placa, recomenda-se verificar a tensão da rede. Para conectar o transformador, utilize a tabela abaixo.

Tensão	Fios a utilizar
110V	Preto e branco
220V	Preto e vermelho

ATENÇÃO!
Confirme a tensão de entrada e utilize os fios adequados. Isole o fio não utilizado.

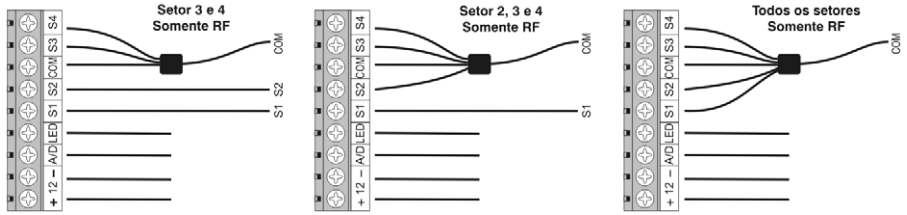
▪ Acessórios:
A central possui bornes para conexão dos fios de alimentação e supervisionamento dos sensores, além das saídas para LED externo e dispositivos arme/desarme (A/D).
Quando desejar utilizar sensores com fio, estes devem ser conectados aos bornes S1, S2, S3 e/ou S4.
A entrada A/D é de uso opcional e pode ser conectada a uma chave (ou em outros dispositivos do tipo retenção) através dos bornes A/D e COM. Esta entrada quando ligada (fechada), irá armar a central e quando desligada, (aberta) irá desarmar a central (Veja página 6).
Da mesma forma, para conectar um LED auxiliar, utilize o borne LED que fornece aproximadamente 5 Vdc, juntamente com o terminal comum (COM). O LED permanecerá aceso enquanto a central estiver armada.
A saída +12V deve ser utilizada para fornecer alimentação (positivo) aos sensores e/ou outros acessórios conectados ao sistema. Normalmente estes dispositivos também necessitam de uma conexão negativa, que se obtém através do terminal comum (COM).

Ao utilizar mais de um sensor com fio em um mesmo setor, será necessário proceder as ligações “em série”, conforme ilustrado ao lado.

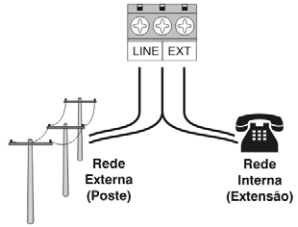


Esquema de ligação sensores infravermelhos em série

Caso um setor supervisione apenas sensores sem fio, é necessário conectar o fio deste setor ao terminal “COM”, para que apenas os sensores sem fio atuem no estado dos mesmos. Seguem abaixo alguns exemplos.



▪ Linha Telefônica:
Os fios da linha telefônica e da extensão devem ser ligados conforme ilustrado ao lado.



FINALIZANDO A INSTALAÇÃO

▪ Ligue o painel:
Conecte a central de alarme à rede elétrica e à bateria. Caso a central não funcione, verifique os fusíveis de proteção e a tensão da bateria e da rede elétrica.

▪ Cadastre e teste os controles remotos e sensores sem fio:
Consulte as seções de “Cadastro de controles remoto” e “Cadastro de sensores sem fio”, na página 13. Verifique se os controles remotos gravados estão armando e desarmando os setores cadastrados, acompanhando seus estados através dos leds indicadores.
Realize testes de disparo para certificar-se de que todos os sensores e a sirene estão funcionando corretamente.

▪ Programe e teste os números telefônicos:
Consulte a seção de “Cadastro de telefones”, na página 10. Verifique se a central está discando e se os números cadastrados estão recebendo suas chamadas.
Consulte também a seção “Testes de discagem”, na página 8.

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO

ARME E DESARME

ATENÇÃO!
O sistema somente poderá ser armado quando TODOS os setores estiverem fechados (LEDs dos setores apagados no painel).

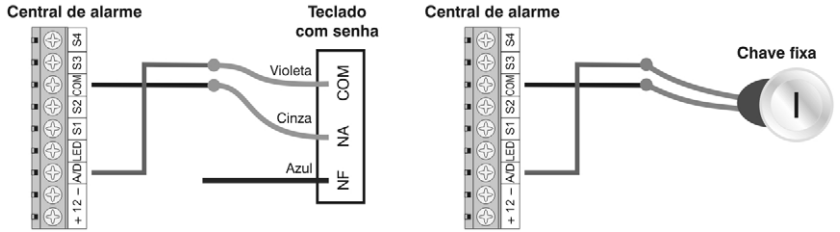
▪ Controle remoto:
Cada botão do controle pode ser gravado independentemente, sendo capaz de acionar diferentes combinações de setores (partições).
Para armar ou desarmar o sistema, pressione por aproximadamente 1 segundo o botão do controle desejado. Todos os setores atribuidos a este botão (durante o cadastramento do controle) serão armados ou desarmados.
É possível particionar os setores para que sejam armados e desarmados através de botões diferentes do controle remoto (mediante programação).

▪ Teclado:
O alarme possui uma senha de usuário que, quando digitada, pode armar ou desarmar todos os setores do sistema. Para armar apenas os setores desejados, o usuário precisa utilizar o método de anulação de setores (página 7).

Para armar ou desarmar o sistema basta digitar os 4 dígitos da senha de usuário: **1 2 3 4** (padrão de fábrica).

▪ Arme automático:
A central possui o recurso de "arme automático" por não movimento programável. Caso não haja nenhuma movimentação nos setores desarmados durante o tempo programado, a central será armada automaticamente (todos os setores).
Para programar esta função, verifique a página 12.

▪ Chave remota:
A central disponibiliza uma entrada tipo "retenção" (A/D) para conexão de uma chave remota. Toda vez que a chave for ligada, a central irá armar todos os setores. Caso haja algum setor desarmado, o mesmo irá armar. Se todos os setores já estiverem armados, será sinalizado novamente o arme. Da mesma forma, toda vez que a chave for desligada, a central irá desarmar todos os setores. Caso haja algum setor armado, o mesmo irá desarmar. Se todos os setores já estiverem desarmados será sinalizado novamente o desarme.
A chave deve ser conectada ao borne A/D e ao borne comum COM.
Este recurso possibilita a conexão de outros dispositivos para armar e desarmar a central, como por exemplo: Teclado com senha, chave fixa, entre outros.
Observe os exemplos de conexão abaixo.



SHUTDOWN DE SETOR

Quando esta função estiver habilitada e o sistema estiver armado, quando ocorrer uma violação, a central dispara e passa a verificar o estado do setor violado ao final do tempo de sirene.
Este ciclo se repete por 4 vezes e, se no próximo ciclo o setor voltar a disparar, ele é anulado automaticamente pela central, que passa a supervisionar os demais setores normalmente (o setor anulado deixa de ser supervisionado).
Geralmente esta função é utilizada quando não é conveniente deixar que a central fique disparando por um longo período de tempo, ocasionando o descarregamento precoce da bateria, além de aborrecimentos com os vizinhos do local.

ATENÇÃO!
Após ser anulado automaticamente, este setor estará desativado e não detectará violações até o desarme e rearme do sistema.

DISCADOR TELEFÔNICO

A central de alarme possui discador telefônico que pode armazenar até 6 números telefônicos, cada um deles com até 22 dígitos. Caso o sistema seja violado, a central iniciará a discagem para cada um dos números cadastrados.
Durante 1 minuto (60 segundos), após a discagem, a central reproduz um som de sirene via telefone. O processo de discagem obedecerá a seguinte ordem:

Para interromper este ciclo de discagem, deve-se desarmar o sistema através do controle remoto ou pelo teclado. Por questões de segurança, o desarme via chave remota (fixa) não interrompe a discagem telefônica.
Para maiores informações sobre como programar os números telefônicos, consulte a seção "Cadastro de telefones" na página 10.

VIOLAÇÃO DE SETORES (DISPARO DO ALARME)

Quando houver um simples disparo e o setor for restaurado em seguida, a central permanecerá soando a sirene pelo tempo programado e serão efetuados 2 ciclos de discagem (duas vezes para cada telefone programado). Após este tempo a central volta ao seu estado normal.
Caso o setor violado permaneça aberto, a central continuará efetuando discagens e soando a sirene pelo tempo programado, quando será efetuada uma nova verificação, até que o sistema seja desarmado ou o setor seja fechado.

PÂNICO VIA CONTROLE REMOTO

Este recurso faz com que a central se comporte como se houvesse um disparo do alarme, realizando chamadas telefônicas (duas vezes para cada telefone programado e, dependendo da configuração definida no índice 21 da programação, causa também a ativação da sirene por 5 minutos, quando o sistema será normalizado.
Qualquer botão de controle remoto devidamente cadastrado é capaz de acionar a função "Pânico" da central, quando mantido pressionado por mais de 5 segundos, e normalizar a central quando a função estiver acionada. O mesmo ocorre quando um botão de controle remoto cadastrado é novamente pressionado (semelhante ao desarme durante um disparo comum do alarme).

COMANDOS DO TECLADO

O teclado do alarme executa os seguintes comandos no sistema:

▪ Arme e Desarme:
Para armar ou desarmar o sistema, digite os 4 dígitos da senha de usuário. Caso exista algum LED de setor aceso no painel (setor aberto ou detectando movimento) o alarme não será armado e será emitido um aviso sonoro (veja na página 14).

O valor de fábrica da senha de usuário é: **1 2 3 4**.

▪ Anulação de setores:
Caso seja necessário anular um ou mais setores do sistema, proceda como segue:

E + senha do usuário + nº dos setores + #

Após o desarme do sistema, todos os setores anulados voltarão a integrar o alarme automaticamente. Observe o exemplo ao lado, onde anulamos o setor 2 e 3.

E	1 2 3 4	2 3	#
inicia	senha de usuário	setores a anular	confirma

▪ Memória de violação:
Para saber quais setores foram violados antes do último desarme do sistema, basta pressionar a tecla P e o LED destes setores se acenderão.
Pressione qualquer tecla para voltar ao modo de operação normal.

▪ Testes de discagem:
Para efetuar um teste de discagem sem a necessidade do disparo da sirene para confirmar se os números programados estão corretos, quando o LED “Linha” estiver apagado, pressione a tecla F e o número da memória a ser verificada (de 1 à 6).
A central iniciará a discagem para o número telefônico armazenado na memória e o LED “Linha” permanecerá aceso enquanto a central utilizar a linha telefônica.
Verifique se o telefone programado realmente recebeu a chamada e se foi possível ouvir claramente o tom de alerta (sirene via telefone).
Repita o processo para cada uma das memórias desejadas, aguardando sempre o término do teste atual para iniciar o seguinte.

▪ Programação da central:
A programação da central de alarme é realizada através da digitação de comandos específicos no teclado do sistema, quando em modo de programação.
Para acessar o modo de programação, digite a tecla # e a senha do instalador, que possui valor de fábrica 4321, conforme segue: **# 4 3 2 1**.
O LED “Linha” permanecerá piscando enquanto o “modo de programação” estiver ativo. Uma vez em modo de programação, basta percorrer os índices (posições de memória) desejados para configurar o sistema.
Para abandonar o modo de programação, pressione a tecla * (asterisco), até que o LED “Linha” pare de piscar.

SINALIZAÇÕES

LEDS FRONTAIS

Os LEDs da central sinalizam as condições do sistema, conforme abaixo.

LEDs setores	Significado
Apagado	Setor fechado
Aceso	Setor aberto
Piscando em flash	Sistema armado

LED linha	Significado
Apagado	Comunicação inativa
Aceso	Comunicação em andamento
Piscando	Acesso ao modo de programação

SINALIZAÇÃO DO BUZZER

A central possui um buzzer interno que indica as operações executadas pelo teclado. As informações são sinalizadas da seguinte maneira.

Buzzer	Significado
1 beep curto	Tecla pressionada
3 beeps curtos	Aviso de confirmação. O comando ou sequência digitada foi aceita pelo sistema
1 beep longo	Tom de erro. O comando ou sequência digitada foi rejeitada pelo sistema

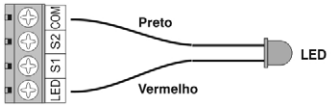
SINALIZAÇÃO VIA SIRENE

Quando habilitada na programação, a central de alarme poderá informar através da sirene as seguintes situações.

Toque da sirene	Significado
1 beep	Desarmado
2 beeps	Armado
3 beeps curtos	Falha ao armar (tentativa de armar com setores abertos)
4 beeps	Desarmado com memória de violação (houve disparo durante o período armado)
1 beep longo após arme ou desarme	Bateria fraca de um ou mais sensores sem fio cadastrados

LED EXTERNO (OPCIONAL)

Opcionalmente, quando não for conveniente acionar a sirene durante o arme e desarme, é possível utilizar um LED externo (não incluso) que sinalizará o estado do sistema (aceso quando armado e apagado quando desarmado).



PROGRAMAÇÃO DO ALARME

O sistema de alarme possui 22 índices de programação, conforme tabela abaixo.

Índice	Descricão	Padrão de fábrica
01	Memória telefônica 01 (nº do primeiro telefone)	<vazio>
02	Memória telefônica 02 (nº do segundo telefone)	<vazio>
03	Memória telefônica 03 (nº do terceiro telefone)	<vazio>
04	Memória telefônica 04 (nº do quarto telefone)	<vazio>
05	Memória telefônica 05 (nº do quinto telefone)	<vazio>
06	Memória telefônica 06 (nº do sexto telefone)	<vazio>
07	Senha do instalador	4321
08	Senha do usuário	1234
09	Tempo de entrada	00
10	Tempo de saída	00
11	Shutdown de setor	Habilitado
12	Auto-arme por ausência de movimento	00
13	Beeps na sirene	Habilitado
14	Utilizar módulo de voz	Desabilitado
15	Cadastramento de controles remotos	
16	Cadastramento de sensores sem fio	
17	Apagar cadastro de controles remotos	
18	Apagar cadastro de sensores sem fio	
19	Discagem em pulso / tom (DTMF)	Tom (DTMF)
20	Sinalização de falha ao armar na sirene	Desabilitado
21	Pânico audível / silencioso	Audível
22	Tempo de sirene	05

Para acessar a programação do alarme, digite a tecla # e a senha do instalador, conforme segue (exemplo com valores de fábrica): **# 4 3 2 1**.

ATENÇÃO!
O modo de programação só poderá ser acessado quando a central estiver DESARMADA.

Quando o modo de programação é acessado, o buzzer emite 3 beeps curtos (tom de confirmação) e o LED “Linha” permanecerá piscando. Caso a senha digitada esteja incorreta, será emitido um beep longo e o acesso a programação será negado.
Após cada sequência de comandos digitada na programação, a central emitirá uma sinalização audível (beeps no teclado), que indicará se o comando ou programação foi aceita pelo sistema. Consulte a seção “Sinalização do buzzer” na página 8 para obter maiores informações.
Para abandonar o modo de programação, pressione a tecla * (asterisco), até que o LED “Linha” pare de piscar. Caso nenhuma tecla seja pressionada em até 15 segundos, a central finaliza o modo de programação automaticamente.

PROGRAMAÇÃO RÁPIDA

As instruções de programação descritas a seguir detalham a configuração de cada índice, individualmente. Usuários e instaladores experientes e familiarizados com o produto podem realizar a programação de forma mais rápida.
Para isto, basta desconsiderar os comandos de entrada e saída de programação descritos em cada configuração de índice. Desta forma, execute a entrada apenas no primeiro comando e a saída somente ao final do processo de programação.

▪ Índice 01 à 06 - Cadastro de telefones (teclas especiais)
Os índices de 01 à 06 armazenam um número de telefone com até 22 dígitos cada a serem chamados quando ocorrer violação ou ativação da função "Pânico".
Na programação destes índices são utilizadas as seguintes teclas:

Teclas	Função
0 à 9	Dígitos de 0 à 9
E	Insere Pausa de 2 Segundos
P	Insere o Dígito * no Telefone
F	Insere o Dígito # no Telefone
*	Apaga o conteúdo do índice atual (somente nos índices de 01 à 06)
#	Confirma a gravação do número digitado (se menor que 22 dígitos)

Quando se digita um número telefônico em um índice, com todos os 22 dígitos, não é necessário pressionar a tecla de confirmação #, pois o próprio final deste índice corresponderá ao fim do número (a central grava automaticamente seu conteúdo).
Exemplo:

# 4 3 2 1	Índice	Nº Telefone	#	#
Acessando a programação	01 a 06	Até 22 dígitos	Confirma	Saindo da programação

Chamando via PABX:
Em centrais telefônicas (PABX), será necessário digitar um comando para acessar a linha externa e, em seguida, inserir uma pausa na discagem.
Observe o exemplo abaixo, onde programamos um número de telefone via ramal, adicionando o "0" e a "Pausa" de 2 segundos antes do número. Para gerar este tempo de pausa, pressione a tecla E no local onde ele deve ocorrer. A discagem será interrompida por 2 segundos e retomada em seguida.
Caso necessário, é possível inserir mais de uma pausa em um mesmo número, de 2 segundos cada. Por exemplo: para gerar pausa de 6 segundos, pressione a tecla E por 3 vezes, e assim por diante.

# 4 3 2 1	Índice	0 + E + Nº Telefone	#	#
Acessando a programação	01 a 06	Até 22 dígitos	Confirma	Saindo da programação

Chamadas interurbanas:
Caso seja necessário programar um número telefônico de outra cidade ou região, basta programar os dígitos como se fosse realizar esta chamada de um telefone fixo.
Acesse o índice desejado e digite: "0 + Código de Operadora + Número".
Exemplo:

# 4 3 2 1	Índice	0 + Nº Operadora + DDD + Nº Telefone	#	#
Acessando a programação	01 a 06	Até 22 dígitos	Confirma	Saindo da programação

Chamadas especiais:
Algumas operadoras telefônicas oferecem pacotes de serviços onde é necessário a digitação de um código para efetuar chamadas para celulares ou interurbanas.
Nestes casos pode ser necessário programar alguns caracteres especiais antes do número do telefone desejado, como * (asterisco) e # (cerquilha).
Para isso, basta substituir o caracter * pela tecla P e o caracter # pela tecla F, digitando-as na posição onde devem ser inseridos os caracteres.

# 4 3 2 1	Índice	P + Nº Operadora + E + Nº Telefone	#	#
Acessando a programação	01 a 06	Número do telefone	Confirma	Saindo da programação

Apagando telefones programados:
Existem duas maneiras para eliminar um número de telefone programado:
1) Não informando nenhum número ao acessar o índice e confirmando;
2) Pressionando a tecla * (asterisco) na posição do número telefônico.
Observe os exemplos abaixo.
1) Eliminando o telefone cadastrado, omitindo o número do telefone:

# 4 3 2 1	Índice	< nenhum >	#	#
Acessando a programação	01 a 06	Número do telefone	Confirma	Saindo da programação

2) Eliminando o telefone cadastrado, com a tecla *:

# 4 3 2 1	Índice	*	#	#
Acessando a programação	01 a 06	Número do telefone	Confirma	Saindo da programação

Caso queira eliminar todos os números de telefone programados, repita qualquer um destes processos para cada um dos índices, de 01 à 06, para apagá-los um por vez.

▪ Índice 07 - Senha do instalador
A Senha do Instalador é necessária para acessar o modo de programação da central e é composta por 4 dígitos numéricos (valor de fábrica: 4321).
Recomenda-se alterar esta senha para uma outra de sua preferência, com 4 dígitos numéricos, logo após o término da instalação para garantir maior segurança.
Para alterar a senha do instalador, proceda conforme descrito abaixo.

# 4 3 2 1	0 7	? ? ? ?	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice	Nova senha do instalador		Saindo da programação

ATENÇÃO!
Não será possível acessar a configuração do alarme sem a senha do instalador! Uma vez alterada, memorize-a ou guarde em local seguro.

▪ Índice 08 - Senha do usuário
A senha do usuário é utilizada para armar, desarmar e anular setores do alarme e é composta por 4 dígitos numéricos (valor de fábrica: 1234).
Recomenda-se alterar esta senha para uma outra de sua preferência, com 4 dígitos numéricos, logo após o término da instalação para garantir maior segurança.
Para alterar a senha do usuário, proceda conforme descrito abaixo.

# 4 3 2 1	0 8	? ? ? ?	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice	Nova senha do usuário		Saindo da programação

▪ Índice 09 - Tempo de entrada
O tempo de entrada permite ao usuário acessar o local protegido para desarmar a central sem gerar disparo do alarme e é utilizado quando, por algum motivo, o sistema não possa ser desativado pelo controle remoto.
O valor padrão de fábrica é "00" segundos (sem temporização de entrada).
Este tempo pode ser definido entre "00" e "99" segundos e deverá permitir que um usuário possa chegar até a central e digitar sua senha tranquilamente.
Para alterar o tempo de entrada, execute os seguintes comandos.

# 4 3 2 1	0 9	? ?	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice	Novo tempo de entrada		Saindo da programação

▪ Índice 10 - Tempo de saída

O tempo de saída permite ao usuário deixar o local protegido após armar a central sem gerar disparo do alarme e é utilizado quando, por algum motivo, o sistema não possa ser ativado pelo controle remoto.
Este tempo pode ser definido entre “00” e “99” segundos e deverá permitir que um usuário possa digitar sua senha e deixar o ambiente protegido tranquilamente.
O valor padrão de fábrica é “00” segundos (sem temporização de saída).
Para alterar o tempo de saída, execute os seguintes comandos:

# 4321	10	??	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice	Novo tempo de saída		Saindo da programação

▪ Índice 11 - Shutdown de setor

Este recurso assegura que, após 4 violações consecutivas do mesmo setor, este seja anulado automaticamente e deixe de gerar disparos até o desarme do sistema, quando todos os setores anulados voltam a integrar o sistema normalmente.
Consulte a página 6 para obter maiores informações sobre esta função.
Para habilitar ou desabilitar este recurso, utilize a tecla “1”, que fará com que o LED do “Setor 1” fique aceso (função habilitada) ou apagado (função desabilitada). Quando este LED estiver de acordo com o desejado, pressione a tecla “#” para confirmar.

# 4321	11	1	#	#
Acessando a programação	Índice	Setor 1 aceso = habilitado Setor 1 apagado = desabilitado	Confirma	Saindo da programação

▪ Índice 12 - Tempo de arme automático

Este recurso faz com que todos os setores sejam armados automaticamente quando não houver movimentação (abertura de nenhum setor) durante o tempo que for programado.
Este tempo pode ser definido entre “00” e “99” minutos. O valor padrão de fábrica é “00” minutos (sem arme automático).
Consulte a página 6 para maiores informações sobre esta função, conhecida também como “arme por não movimento”.

#4321	12	??	#	#
Acessando a programação	Índice	Novo tempo de auto-arme	Confirma	Saindo da programação

▪ Índice 13 - Beeps de arme e desarme

Este recurso faz com que a central emita beeps através da sirene para indicar o arme e o desarme do sistema, conforme descrito na página 8 (Sinalização via sirene).
Para habilitar ou desabilitar este recurso, utilize a tecla “1”, que fará com que o LED do “Setor 1” fique aceso (função habilitada) ou apagado (função desabilitada). Quando este LED estiver de acordo com o desejado, pressione a tecla “#” para confirmar.

#4321	13	1	#	#
Acessando a programação	Índice	Setor 1 aceso = habilitado Setor 1 apagado = desabilitado	Confirma	Saindo da programação

▪ Índice 14 - Utilizar módulo de voz

Esta opção habilita/desabilita a utilização do módulo de voz (opcional). Quando instalado o módulo de voz (opcional), essa opção deverá ser habilitada, permitindo a reprodução da mensagem gravada ao invés do tom de sirene no telefone.
Para habilitar ou desabilitar este recurso, utilize a tecla “1”, que fará com que o LED do “Setor 1” fique aceso (função habilitada) ou apagado (função desabilitada). Quando este LED estiver de acordo com o desejado, pressione a tecla # para confirmar.

#4321	14	1	#	#
Acessando a programação	Índice	Setor 1 aceso = habilitado Setor 1 apagado = desabilitado	Confirma	Saindo da programação

ATENÇÃO!
Essa opção só deverá ser habilitada caso haja um módulo de voz instalado.

▪ Índice 15 - Cadastro de controles remotos

Para que um controle remoto funcione na central, é necessário cadastrar cada um dos botões que ele possui. Este procedimento possibilita o particionamento dos setores do alarme em grupos, onde cada botão acionará cada um deles. Isto significa que, se necessário, é possível gravar um botão de controle para acionar somente determinados setores do alarme, como por exemplo: armar os setores 1 e 2, mantendo desarmados os setores 3 e 4 (internos), por onde se pode trafegar sem causar o disparo do alarme (arme parcial).
Esta definição é realizada individualmente, no momento do cadastramento de cada um dos botões do controle remoto, através dos LEDs dos setores.
Ao acessar o índice “15”, os quatro LEDs dos setores permanecerão acesos, o que significa que os 4 setores da central serão comandados pelo botão de controle remoto que está sendo cadastrado no momento.
Caso queira fazer com que este botão comande apenas alguns setores, apague os LEDs dos setores que não deverão ser ativados, pressionando as teclas numéricas correspondentes aos setores (1 à 4), deixando acesos apenas os que desejar.
Após concluída a seleção dos setores, mantenha pressionado o botão desejado do controle a ser gravado e tecle “#” (ainda com o botão do controle pressionado), para que a central capture seu sinal. Os LEDs dos setores selecionados começam a piscar.
Ao ouvir os beeps de confirmação, libere o botão do controle remoto. Se os LEDs dos setores permanecerem piscando, significa que o alarme ainda não identificou um sinal de controle remoto válido e ainda está em espera.
Se a central emitir um beep de erro, significa que o procedimento não foi executado corretamente ou que a memória já está cheia.
Caso esteja cadastrando um botão já gravado, os setores desse botão serão atualizados para o os selecionados atualmente.
Todo este procedimento deve ser realizado em, no máximo, 15 segundos, tempo em que a central automaticamente finalizará o processo de cadastramento, emitindo um beep de erro.
Para sair da programação, pressione a tecla “#” novamente.
Observe abaixo um resumo da operação de cadastro dos controles remotos.

# 4321	15	Selecione 1 ou mais Setores (teclas 1 a 4)	#
Acessa a programação	Índice	LED Setor aceso = Setor habilitado p/ comando LED Setor apagado = Setor desabilitado p/ comando	

LEDs dos Setores correspondentes ficam piscando	Mantenha pressionado o botão do controle	3 Beeps (Confirmação automática)	Libere o botão do controle	#
				Sai da programação

▪ Índice 16 - Cadastro de sensores sem fio

Para que um sensor sem fio funcione na central, é necessário cadastrá-lo em um dos setores do alarme. Realize esta operação próximo da central de alarme, para evitar que interferências prejudiquem o processo de gravação.
Ao acessar o índice “16”, como padrão, o LED do setor 1 permanecerá aceso, o que significa que o sensor será cadastrado neste setor. Caso queira alterar esta condição, tecle o número do setor desejado, utilizando as teclas correspondentes (de 1 à 4).
Após concluída a seleção (LED do setor aceso), é necessário que o sensor transmita seu código para a central, o que geralmente ocorre por 5 segundos após acionado e seu LED (no próprio sensor) começa a piscar. Neste momento, aguarde 1 ou 2 segundos e pressione a tecla “#” (antes que o sensor se apague) para efetuar a gravação.
Se a central emitir um beep de erro, significa que o procedimento não foi executado corretamente ou a memória já está cheia.
Todo este procedimento deve ser realizado em, no máximo, 15 segundos, tempo em que a central automaticamente finalizará o processo de cadastramento, emitindo um beep de erro.
Para sair da programação, pressione a tecla “#” novamente.
Observe abaixo um resumo da operação de cadastro dos sensores.

# 4321	16	Selecione um Setor (teclas 1 a 4)	#	LED do Setor correspondente fica piscando
Acessa a programação	Índice	LED Setor aceso = Habilita Setor para o Sensor Padrão de fábrica = LED Setor 1 aceso		

Acione o Sensor	3 Beeps (Confirmação automática)	#
Envia sinal por 5 segundos		sai da programação

▪ Índice 17 - Apagar controles cadastrados
Ao acessar o índice 17, todos os botões de controles remotos cadastrados no sistema serão eliminados da memória.

# 4 3 2 1	1 7	Apagando todos os controles cadastrados	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice			Saindo da programação

▪ Índice 18 - Apagar sensores sem fio cadastrados
Ao acessar o índice 18, todos os sensores sem fio cadastrados no sistema serão eliminados da memória.

# 4 3 2 1	1 8	Apagando todos os sensores cadastrados	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice			Saindo da programação

▪ Índice 19 - Discagem em pulso / tom (DTMF)
Este índice configura o modo de discagem da central em pulso (formato decádico) ou tom (formato multi-frequencial DTMF).
Para selecionar o modo de discagem desejado, utilize a tecla "1", que fará com que o LED do "Setor 1" permaneça aceso (discagem DTMF) ou apagado (discagem pulso), pressionando a tecla "#", em seguida, para confirmar.

# 4 3 2 1	1 9	1	#	#
Acessando a programação	Índice	Setor 1 aceso = tom (DTMF) Setor 1 apagado = pulso	Confirma	Saindo da programação

▪ Índice 20 - Falha ao armar na sirene
Quando ocorre a tentativa de armar a central com um ou mais setores abertos (LEDs acesos), o sistema emite um beep de erro através do buzzer e a operação é cancelada, ou seja: a central não será armada.
Em algumas situações (controles remotos ou chave externa) o usuário pode não estar próximo da central e, desta forma, não poderá ouvir esta sinalização de erro pelo buzzer.
Caso necessário, é possível reproduzir na sirene uma sinalização (3 beeps curtos) para informar "falha ao armar".
Para habilitar ou desabilitar este recurso, utilize a tecla "1", que fará com que o LED do "Setor 1" fique aceso (função habilitada) ou apagado (função desabilitada). Quando este LED estiver de acordo com o desejado, pressione a tecla "#" para confirmar.

# 4 3 2 1	2 0	1	#	#
Acessando a programação	Índice	Setor 1 aceso = buzzer + sirene Setor 1 apagado = somente buzzer	Confirma	Saindo da programação

▪ Índice 21 - Pânico silencioso / audível
Este índice configura o modo de ativação da função "pânico" acionado via controles remotos.
Quando definido como "silencioso", a central realizará as chamadas telefônicas sem gerar disparo na sirene. Se definido como "audível", além de realizar as chamadas, há o disparo imediato da sirene.
Para habilitar ou desabilitar este recurso, utilize a tecla "1", que fará com que o LED do "setor 1" fique aceso (pânico silencioso) ou apagado (pânico audível). Quando este LED estiver de acordo com o desejado, pressione a tecla "#" para confirmar.

# 4 3 2 1	2 1	1	#	#
Acessando a programação	Índice	Setor 1 aceso = pânico silencioso Setor 1 apagado = pânico audível	Confirma	Saindo da programação

▪ Índice 22 - Tempo de sirene
O tempo de sirene permite ao usuário programar o tempo que a sirene ficará ligada durante um disparo
Este tempo pode ser definido entre "00" (disparo da sirene desabilitado) e "99" minutos. O valor padrão de fábrica é "05" minutos. Para alterar o tempo de saída, execute os seguintes comandos:

# 4 3 2 1	22	? ?	Confirmação automática 3 beeps	#
Acessando a programação	Índice	Novo tempo de sirene		Saindo da programação

RESET TOTAL DO SISTEMA

Caso haja necessidade de voltar às configurações para os valores padrões de fábrica, deve-se retirar toda a alimentação do painel (bateria e AC), fechar o jumper "JP1 RESET" e, então, alimentar a central novamente. Nesse momento você ouvirá 3 beeps do buzzer, indicando que os parâmetros voltaram para o padrão de fábrica. Depois, desligue novamente toda a alimentação, retire o jumper "JP1 RESET" e torne a ligá-la.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- Frequência de recepção: 433,92 MHz.
- Protocolo de transmissão: HT6P20B.
- Alimentação AC: Transformador 15VAC - 7 Watts.
- Alimentação DC: Bateria selada 12 Volts 7Ah (não inclusa).
- Proteção contra inversão de polaridade (fusível rápido de vidro 3A).
- Proteção contra curto-circuito da saída +12V (fusível rápido de vidro 2A).

OBSERVAÇÕES

- Sempre execute todos os testes no sistema, nos controles remotos e sensores (arme, desarme, violação de setores, disparo de sirene, comunicação e demais recursos) para certificar-se de que a central foi instalada e programada corretamente.
- Caso a central não funcione, verifique o estado dos fusíveis de proteção existentes na placa, assim como a tensão da bateria, do transformador e da rede elétrica.
- Se ocorrer problemas na comunicação, revise a instalação telefônica e realize testes utilizando um telefone normal, chamando o número programado e observando se ele está respondendo.
- Caso positivo, em seguida, reprograme os números nos índices correspondentes (de 01 à 06).
- Quando for utilizar a função pânico configurado como "silencioso" (índice 21), é aconselhável desabilitar as funções "beeps na sirene" (índice 13) e "falha ao armar na sirene" (índice 20).
- Isto deve ser considerado, pois durante uma situação de emergência pode haver o acionamento acidental de um botão de controle remoto, ocasionando o arme/desarme do sistema, gerando os respectivos beeps de sinalização na sirene.
- Não utilize sirenes de alta potência (cornetas) ou mais de 2 sirenes piezoelétricas sem fonte de alimentação secundária.
- Evite instalar dispositivos sem fio próximos a superfícies metálicas, pois estas podem causar interferência no sinal transmitido pelos mesmos.
- A Central utiliza protocolo de codificação HT6P20B com frequência de 433,92MHz.
- Desta forma, qualquer outro equipamento que utilize estes padrões podem funcionar com a central. Porém, recomenda-se executar testes de compatibilidade para garantir sua eficiência.